CMA
230412050739
有效期至2029年02月08日

监 测 报 告

星火监测（202601）第003号

项目名称：运城市黑臭水体水质委托监测

委托单位：山西省运城生态环境监测中心

星火环保科技山西有限公司

二〇二六年三月

报 告 声 明

1、委托单位在委托前应说明监测目的，凡是污染事故调查、环保设施验收监测、仲裁及鉴定监测需在委托书中说明，并由我公司按规范采样、监测。

2、报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。

3、报告出具的数据手写、涂改无效，无审核、审定签字无效。

4、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向本公司提出书面申述，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。

5、本报告未经本公司同意不得用于广告宣传、不得部分复制本报告。

6、复制本报告未重新加盖我公司检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效。

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：230412050739

名称：星火环保科技山西有限公司

地址：山西省运城市盐湖区舜帝街下王村 1 排 1 号

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志

CMA

230412050739

发证日期：2023 年 02 月 09 日

有效期至：2029 年 02 月 08 日

发证机关：山西省市场监督管理局

提示：1. 应在法人资格证书有效期内开展工作。2. 应在证书有效期届满前 3 个月提出复查申请，逾期不申请此证书注销。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

项 目 名 称：运城市黑臭水体水质委托监测

承 担 单 位：星火环保科技山西有限公司

法 定 代 表 人：张 姣 绞

项 目 负 责 人：赵　　泉

报 告 编 写 人：田 倢 碧

报 告 审 核：　　2026年3月10日

报 告 审 定：　　2026年3月10日

委托单位：山西省运城生态环境监测中心

联系电话：0359-2628320

邮政编码：044000

单位地址：运城市盐湖区河东东街与周西路交汇北 180 米

编制单位：星火环保科技山西有限公司

联系电话：18406491717

邮政编码：044000

单位地址：山西省运城市盐湖区舜帝街下王村 1 排 1 号

目　　录

一、任务由来 1

二、监测内容 1

三、质量保证和质量控制 2

四、监测结果 5

附：监测点位现场照片

一、任务由来

受山西省运城生态环境监测中心的委托，星火环保科技山西有限公司承接了运城市黑臭水体水质委托监测工作。我公司组织技术人员于2026年01月08日、2026年01月10日、2026年02月02日、2026年03月04日依据委托内容进行了现场监测，在此基础上编制了本次监测报告。

二、监测内容

表 2-1　　监测内容一览表

类别	监测点位		监测项目	监测频次	备注
地表水	八一水库	上游段（111.0525°，35.0478°）	氨氮、透明度、溶解氧	监测 1 次	同步记录水深、水温
		中游段（111.0487°，35.0469°）			
		下游段（111.0459°，35.0486°）			
	姚暹渠（空港段）	上游段（111.0757°，35.1042°）			
		中游段（111.0701°，35.0896°）			
		下游段（111.0566°，35.0782°）			
	姚暹渠（禹都段）	上游段（111.0497°，35.0712°）			
		中游段（111.0391°，35.0669°）			
		下游段（111.0243°，35.0576°）			
	姚暹渠（城区段）	上游段（111.0136°，35.0448°）			
		中游段（110.9714°，35.0187°）			
		下游段（110.9549°，34.9995°）			
	常硝渠	上游段（110.9665°，35.0048°）			
		中游段（110.9424°，34.9926°）			
		下游段（110.9327°，34.9848°）			
	北郊干河	上游段（110.9681°，35.0547°）			
		中游段（110.9746°，35.0411°）			
		下游段（110.9747°，35.0332°）			
	垣曲县前岭新区东侧坑塘 1	上游段（111.6863°，35.2923°）			
		中游段（111.6863°，35.2923°）			
		下游段（111.6863°，35.2923°）			
	垣曲县前岭新区东侧坑塘 2	上游段（111.6839°，35.2917°）			
		中游段（111.6830°，35.2914°）			
		下游段（111.6823°，35.2907°）			

三、质量保证和质量控制

为了保证本次监测结果的准确性和代表性，实施全程序质量控制，确保监测的质量，依据《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）、《地表水环境质量监测技术规范》（HJ 91.2-2022）、《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）中质量保证与质量控制有关章节要求，结合本次监测工作内容，星火环保科技山西有限公司在监测人员、现场采样、监测分析及数据处理等方面制定了严格的质量保证措施。

（1）参加本次监测的工作人员，均具备相应项目的监测能力。监测人员情况详见表 3-1。

表 3-1　　监测人员情况一览表

姓　名	张　娜	杨　宁	赵　泉	王　龙
上岗证号	XHSG003	XHSG008	XHSG010	XHSG013
姓　名	赵芬洁	吕强强	郝三德	张　毅
上岗证号	XHSG038	XHSG041	XHSG044	XHSG058
姓　名	席长江	秦　帆	——	——
上岗证号	XHSG061	XHSG063	——	——

（2）本次监测项目的采样、分析方法均为国家标准方法或国家统一的方法，详见表 3-2。

表 3-2　　监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	采样方法依据（标准名称及编号）	分析方法依据（标准名称及编号）	分析方法检出限/最低检出浓度
地表水	氨氮	《地表水环境质量监测技术规范》（HJ 91.2-2022）	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
	透明度		《水和废水监测分析方法》(第四版)第三篇 第一章 五(二) 塞氏盘法 国家环境保护总局(2002 年)	——
			《水和废水监测分析方法》（第四版）第三篇 第一章 五（一）铅字法 国家环境保护总局（2002 年）	——
	溶解氧		《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	——

（3）监测所用仪器全部经计量部门检定/校准合格且在有效期内，见表 3-3。

表 3-3　　监测使用仪器检定/校准情况一览表

监测类别	监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定/校准部门与检定有效期至
地表水	氨氮	紫外可见分光光度计 752N Plus	XHGZ-A-033	河北乾冀检测技术服务有限公司 2027 年 01 月 25 日
	溶解氧	便携式溶解氧仪 JPB-607A	XHGZ-A-704	河北乾冀检测技术服务有限公司 2026 年 07 月 15 日
			XHGZ-A-046	河北乾冀检测技术服务有限公司 2027 年 01 月 25 日
	透明度	透明度计	XHGZ-A-733	河北乾冀检测技术服务有限公司 2026 年 11 月 10 日

（4）根据上报质控数据对监测数据进行了“三校、三审”，监测质量控制数据及统计结论见表 3-4。

表 3-4　　监测质量控制数据及统计结论一览表

监测项目	样品编号	平行双样			加标回收率(%)		标准样品检查		结果
		测定值(mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	回收率	质控范围	测定值(mg/L)	保证值(mg/L)	
氨氮	ZK260112002	—	—	—	—	—	1.48	1.52±0.07	相对偏差☐ 回收率☐ 标准样品☑
	—	—							
氨氮	JC2601003DB1-1-1	—	—	—	98.6	95~105	—	—	相对偏差☐ 回收率☑ 标准样品☐
	—	—							
氨氮	JC2601003DB1-1-1	0.837	1.7	15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX1-1	0.866							
氨氮	JC2601003DB2-1-1	0.832	2.7	15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX2-1	0.878							
氨氮	JC2601003DB3-1-1	0.848	1.6	15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX3-1	0.822							
氨氮	JC2601003DB4-1-1	6.59	1.0	10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX4-1	6.72							
氨氮	JC2601003DB5-1-1	7.87	0.4	10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX5-1	7.94							
氨氮	JC2601003DB6-1-1	7.33	0.2	10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX6-1	7.36							
氨氮	ZK260305005	—	—	—	—	—	18.1	18.4±1.0	相对偏差☐ 回收率☐ 标准样品☑
	—	—							
氨氮	JC2601003DB15-1-1	—	—	—	97.2	90~110	—	—	相对偏差☐ 回收率☑ 标准样品☐
	—	—							

续表 3-4　　监测质量控制数据及统计结论一览表

监测项目	样品编号	平行双样			加标回收率(%)		标准样品检查		结果
		测定值(mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	回收率	质控范围	测定值(mg/L)	保证值(mg/L)	
氨氮	JC2601003DB7-1-1	0.620	1.8	15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX7-1	0.643							
氨氮	JC2601003DB8-1-1	0.525	8.9	15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX8-1	0.627							
氨氮	JC2601003DB9-1-1	0.540	1.9	15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX9-1	0.520							
氨氮	JC2601003DB10-1-1	0.556	6.4	15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX10-1	0.489							
氨氮	JC2601003DB12-1-1	0.382	1.3	15	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX12-1	0.392							
氨氮	JC2601003DB17-1-1	7.81	0.4	10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX17-1	7.75							
氨氮	ZK260109006	—	—	—	—	—	1.54	1.52±0.07	相对偏差☐ 回收率☐ 标准样品☑
	—	—							
氨氮	JC2601003DB4-1-1	—	—	—	98.2	90~110	—	—	相对偏差☐ 回收率☑ 标准样品☐
	—	—							
氨氮	JC2601003DB13-1-1	7.34	0.5	10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX13-1	7.27							
氨氮	JC2601003DB14-1-1	7.95	0.7	10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX14-1	7.84							
氨氮	JC2601003DB15-1-1	7.54	0.3	10	—	—	—	—	相对偏差☑ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX15-1	7.49							
透明度cm	JC2601003DB13-1-1	>30	0	—	—	—	—	—	相对偏差☐ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX13-1	>30							
透明度cm	JC2601003DB14-1-1	26.0	0	—	—	—	—	—	相对偏差☐ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX14-1	26.0							
透明度cm	JC2601003DB15-1-1	29.0	1.7	—	—	—	—	—	相对偏差☐ 回收率☐ 标准样品☐
	JC2601003DBPX15-1	30.0							

四、监测结果

黑臭水水质监测结果见表 4-1，监测点位示意见图 4-1~图 4-8。

表 4-1　　黑臭水体水质监测结果一览表

监测时间	水体名称	项目 / 点位	水温（℃）	水深（cm）	氨氮（mg/L）	透明度（cm）	溶解氧（mg/L）
2026 年 01 月 10 日	八一水库	上游段	5.2	950	0.852	50.6	9.64
		中游段	4.8	1020	0.855	51.3	10.72
		下游段	5.1	920	0.835	50.2	11.40
2026 年 01 月 08 日	姚暹渠（空港段）	上游段	2.8	72	6.66	>72	9.18
		中游段	2.7	85	7.90	>85	9.90
		下游段	3.3	82	7.34	>82	10.50
2026 年 01 月 08 日	姚暹渠（禹都段）	上游段	10.2	92	0.632	71.3	9.84
		中游段	10.3	81	0.576	>81	9.96
		下游段	10.1	35	0.530	>35	11.68
2026 年 01 月 08 日	姚暹渠（城区段）	上游段	10.2	85	0.522	68.4	10.17
		中游段	——	——	——	——	——
		下游段	13.2	40	0.387	30.0	11.10
2026 年 03 月 04 日	常硝渠	上游段	14.6	10	7.30	>30	7.94
		中游段	17.2	10	7.90	26.0	10.48
		下游段	17.5	5	7.52	29.5	10.52
2026 年 01 月 08 日	北郊干河	上游段	——	——	——	——	——
		中游段	9.1	130	7.78	41.0	10.70
		下游段	——	——	——	——	——
2026 年 02 月 02 日	垣曲县前岭新区东侧坑塘 1	上游段	——	——	——	——	——
		中游段	——	——	——	——	——
		下游段	——	——	——	——	——
2026 年 02 月 02 日	垣曲县前岭新区东侧坑塘 2	上游段	——	——	——	——	——
		中游段	——	——	——	——	——
		下游段	——	——	——	——	——
备注		“——”表示水体点位断流或无水。					



图 4-1　　八一水库监测点位示意图



图 4-2　　姚暹渠（空港段）监测点位示意图

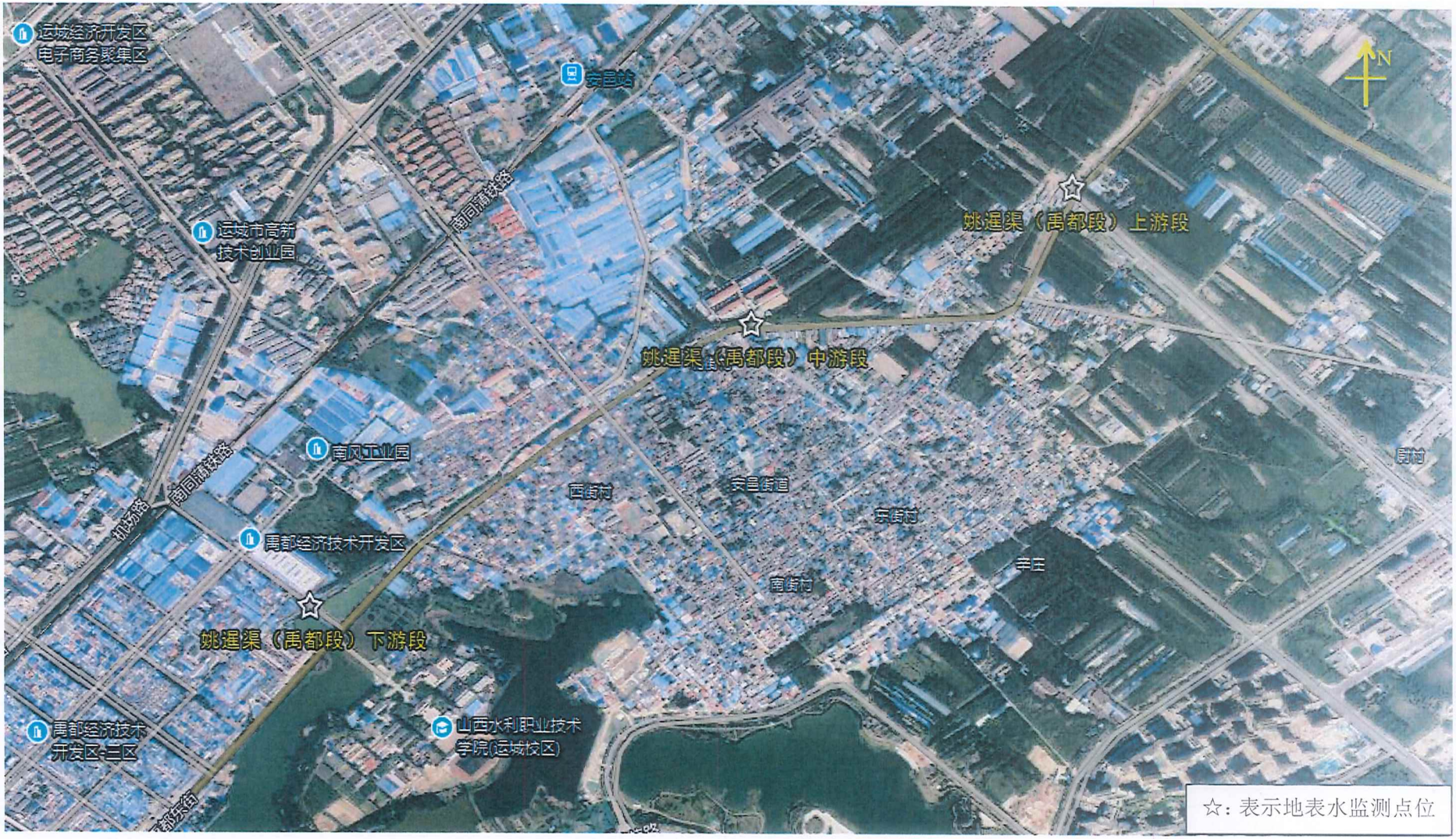


图 4-3　　姚暹渠（禹都段）监测点位示意图


姚暹渠（城区段）上游段
姚暹渠（城区段）中游段
姚暹渠（城区段）下游段
☆：表示地表水监测点位
运城市盐湖区政府
运城博物馆
运城市规划展览馆
河东盐业博物馆
山西运城新民博物馆
运城市规划展览馆
运城市规划展览馆
运城市规划展览



图 4-5　　常硝渠监测点位示意图



图 4-6　　北郊干河监测点位示意图



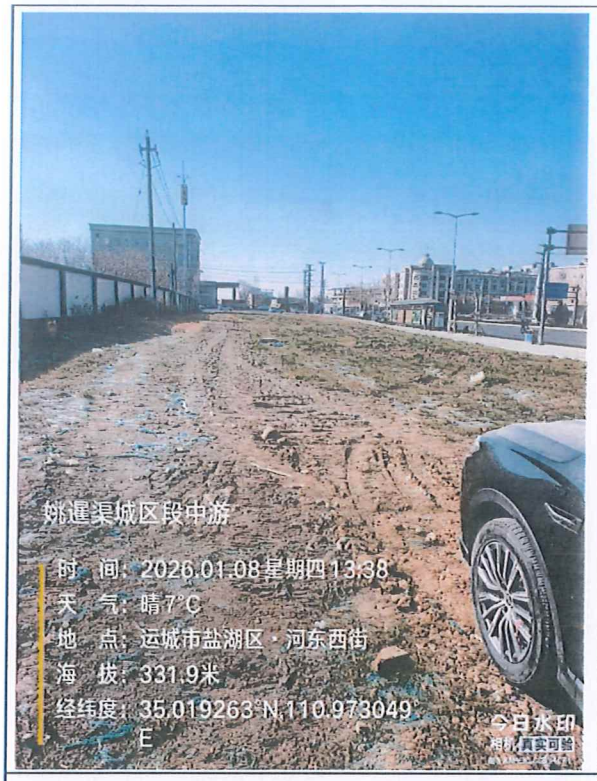
图 4-7　　垣曲县前岭新区东侧坑塘 1 监测点位示意图



图 4-8　　垣曲县前岭新区东侧坑塘 2 监测点位示意图

----------报　告　结　束----------

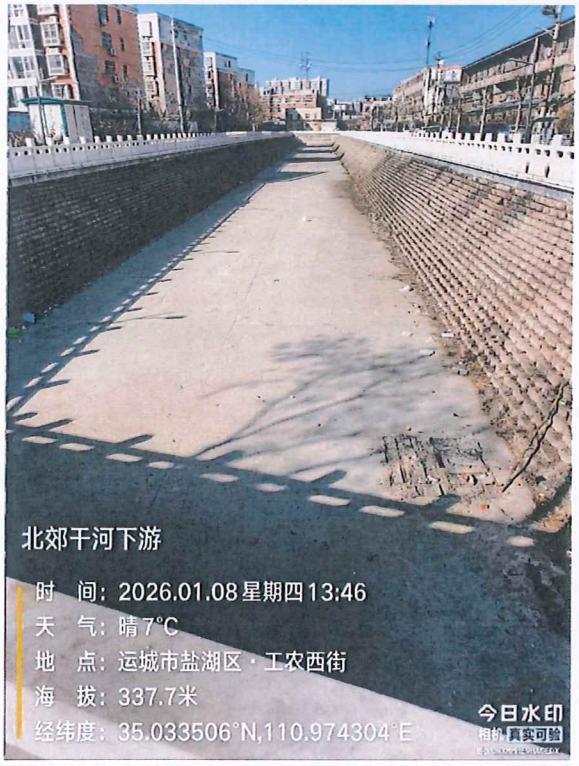
（1）未监测点位照片



姚暹渠（城区段）中游段



北郊干河上游



北郊干河下游

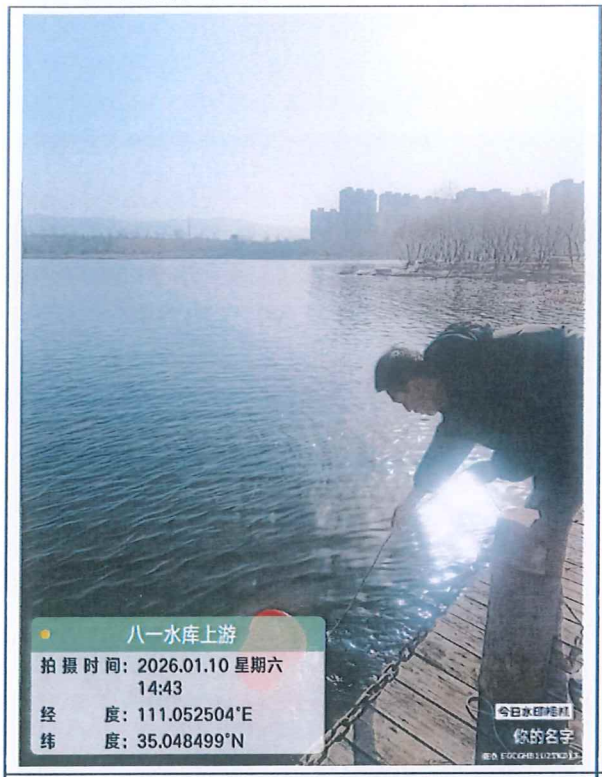


垣曲县前岭新区东侧坑塘 1

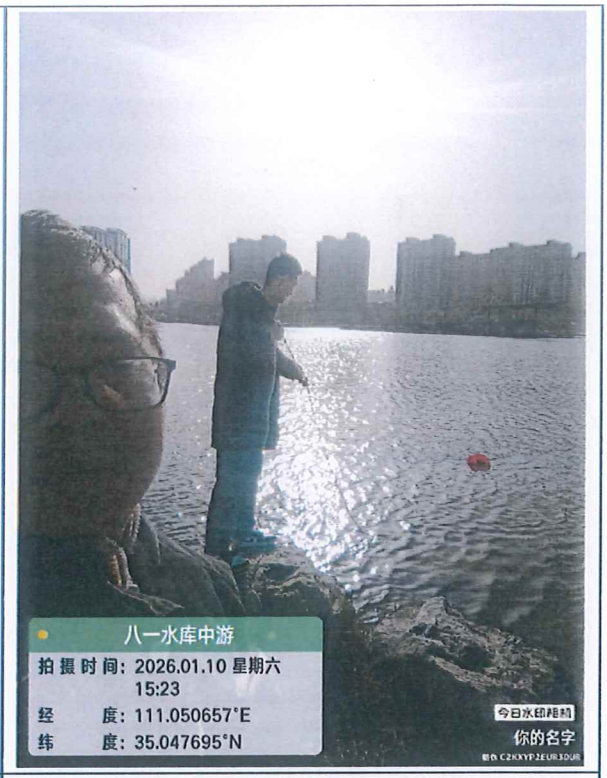


垣曲县前岭新区东侧坑塘 2

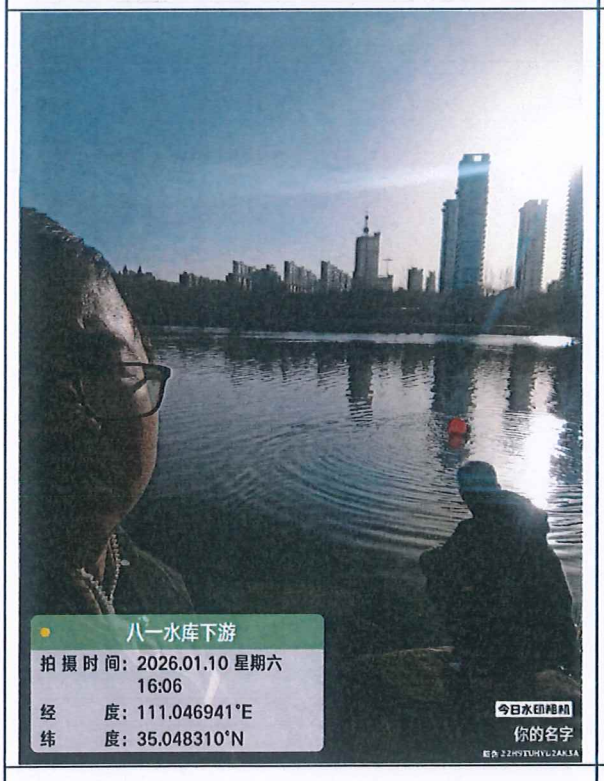
（2）监测点位照片



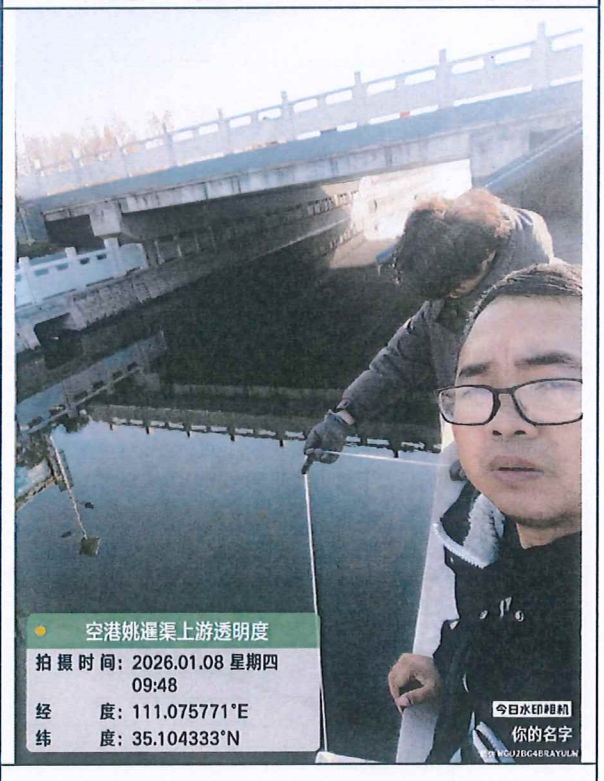
八一水库上游段



八一水库中游段



八一水库下游段



姚暹渠（空港段）上游段



姚暹渠(空港段)中游段



姚暹渠(空港段)下游段



姚暹渠(禹都段)上游段



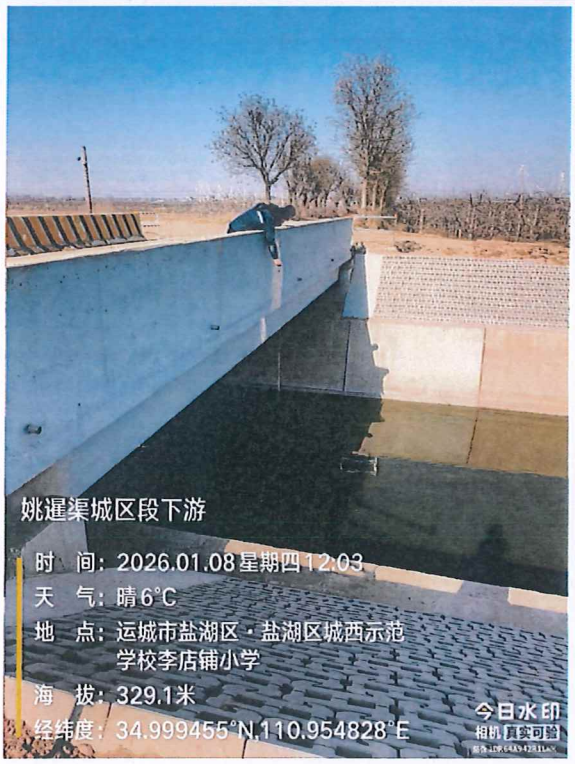
姚暹渠(禹都段)中游段



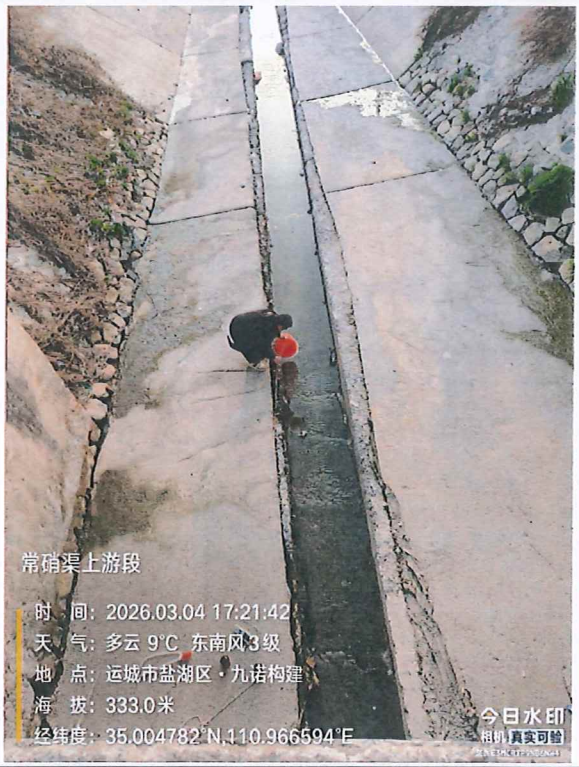
姚暹渠(禹都段)下游段



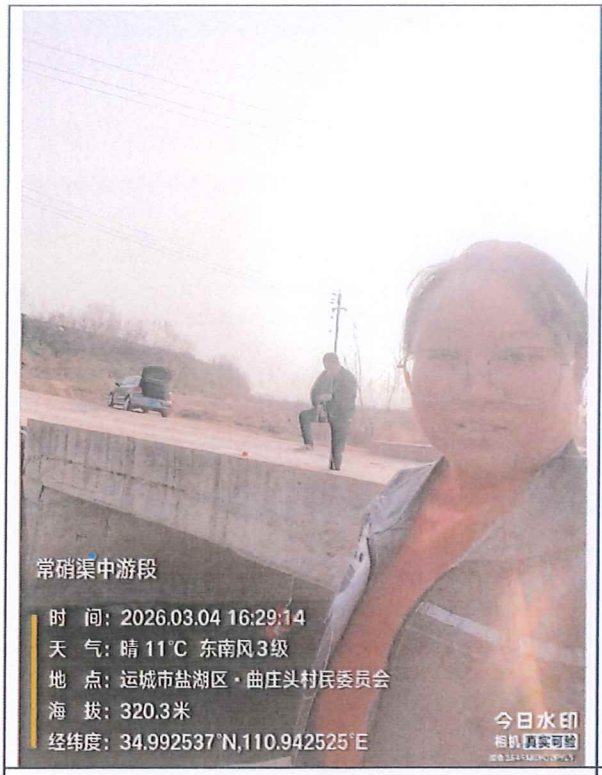
姚暹渠(城区段)上游段



姚暹渠(城区段)下游段



常硝渠上游段



常硝渠中游段



常硝渠下游段



北郊干河中游段